

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA

Maria do Carmo dos Anjos Soares¹, Bruno Saback Gurgel²

Resumo

A principal função do trabalho com o tema com o Meio Ambiente é contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos a decidir e atuar na realidade socioambiental de modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade local e global. Para isso, é necessário que, mais do que informações e conceitos, a escola se proponha a trabalhar com atitudes, com formação de valores, com o ensino e a aprendizagem de habilidades e procedimentos. O trabalho se justificou na necessidade de refletir sobre a importância da implantação de uma Educação Ambiental efetiva e sensibilizadora, de forma que ocorram mudanças de atitudes e apropriação de posturas que alcancem o equilíbrio ambiental e sua importância em fornecer para os educadores direcionamentos que demonstrem urgente necessidade da implantação de uma Educação Ambiental eficiente, possibilitando assim um equilíbrio entre as ações do homem e a natureza. Os objetivos do presente trabalho foram verificar como a escola pesquisada trabalha o tema Educação Ambiental, analisar os projetos da escola e identificar as principais dificuldades encontradas na aplicação desses projetos. A pesquisa foi desenvolvida no Município de Águas Lindas de Goiás, em 01 escola particular. O público pesquisado foram 24 professores da referida escola. Foi aplicado questionário com 09 perguntas para os professores onde se verificou como os professores trabalham o tema e se trabalham.

Palavras chave: Educação Ambiental, Escola, Projetos.

Introdução

Nas últimas décadas, vêm se intensificando as preocupações inerentes à temática ambiental e, concomitantemente, as iniciativas dos variados setores da sociedade para o desenvolvimento de atividades, projetos e congêneres, no intuito de educar as comunidades, procurando sensibilizá-las para as questões ambientais, e mobilizá-las para a modificação de atitudes nocivas e a apropriação de posturas benéficas ao equilíbrio ambiental. A Educação Ambiental (EA) ganhou espaço nos

1- Graduando em Licenciatura em Ciências Biológicas – Universidade de Brasília.

2- Professor Orientador – LicBio/Universidade de Brasília.

mais diversos âmbitos da sociedade. Os mais conceituados especialistas compreendem que as conquistas se deram com muito diálogo e esforço de indivíduos e grupos organizados na busca de atenção para os principais problemas ambientais e seu impacto sobre a vida humana e o planeta (RUY 2004).

Daniel Fonseca de Andrade, educador ambiental, comenta sobre a implementação da EA em escolas e concebe a mesma como uma abordagem educacional que visa uma mudança de paradigmas rumo ao desenvolvimento sustentável (ANDRADE, 2000). A EA seria como sinalizador da exigência de respostas educativas a este desafio contemporâneo de repensar as relações entre sociedade e natureza (CARVALHO, 2000 *apud* JACOBI, 2011).

Para PIVA (2008) na I Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental em Tbilisi, Geórgia, 1977, Educação Ambiental foi definida como uma dimensão dada ao conteúdo e à prática da Educação, orientada para a solução dos problemas concretos do meio ambiente, por meio de enfoques interdisciplinares e de uma participação ativa e responsável de cada indivíduo e da coletividade.

Continua a autora afirmando que:

A definição oficial de Educação Ambiental, do Ministério do Meio Ambiente é: “Educação ambiental é um processo permanente, no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinação que os tornam aptos a agir – individual e coletivamente – e resolver problemas ambientais presentes e futuros” (PIVA 2008).

Para PÁDUA & TABANEZ (1998 *apud* DIAS 2011), a Educação Ambiental propicia o aumento de conhecimentos, mudança de valores e aperfeiçoamento de habilidades, condições básicas para estimular maior integração e harmonia dos indivíduos com o meio ambiente. A relação entre meio ambiente e educação para a cidadania assume um papel cada vez mais desafiador, demandando a emergência de novos saberes para apreender processos sociais que se complexificam e riscos ambientais que se intensificam.

O principal eixo de atuação da Educação Ambiental deve buscar, acima de tudo, a solidariedade, a igualdade e o respeito à diferença através de formas

democráticas de atuação baseadas em práticas interativas e dialógicas. Isto se consubstancia no objetivo de criar novas atitudes e comportamentos diante do consumo na nossa sociedade e de estimular a mudança de valores individuais e coletivos (JACOBI,1997).

Em Fundamentos da Educação, Iriane Cristina Piva, esclarece que:

A Educação Ambiental tem como objetivo geral mostrar ao ser humano a complexa natureza do meio ambiente, que resulta da interação dos seus aspectos biológicos, físicos, sociais e culturais. Portanto, ela deve criar para o indivíduo e para a sociedade meios para se entender como estes diversos elementos se relacionam, para que assim possamos promover uma utilização mais reflexiva e consciente dos recursos do meio ambiente atendendo as necessidades da humanidade (PIVA 2008).

Citando o Artigo 5º da Lei nº 9.795/99 Piva (2008) traz os objetivos fundamentais da Educação Ambiental:

- I – o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos;
- II – a garantia de democratização das informações ambientais;
- III – o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social;
- IV – o incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania;
- V – o estímulo à cooperação entre as diversas regiões do País, em níveis micro e macrorregionais, com vistas à construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada, fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e sustentabilidade;
- VI – o fomento e o fortalecimento da integração com a ciência e a tecnologia;
- VII – o fortalecimento da cidadania, autodeterminação dos povos e solidariedade como fundamentos para o futuro da humanidade.

Abordando aspectos gerais sobre EA, PIVA (2008) esclarece sobre sua importância. Diz a autora que a Educação Ambiental tenta despertar em todos a consciência de que o ser humano é parte do meio ambiente. Ela tenta superar a visão

antropocêntrica, que tem gerado tanta degradação e que coloca o ser humano como centro do universo e acima de todos os outros seres vivos, esquecendo a importância da natureza da qual é parte integrante

PIVA (2008) diz ainda que em 1975, a UNESCO registrava o documento da Conferência de Estocolmo, destacando a importância do Programa Internacional de Educação Ambiental, conforme texto a seguir:

“Devem ser lançadas as bases para um programa mundial de Educação Ambiental que possa tornar possível o desenvolvimento de nossos conhecimentos e habilidades, valores e atitudes, visando à melhoria da qualidade ambiental e, efetivamente, à elevação da qualidade de vida para as gerações futuras.”(PIVA:2008,p.13)

Foi com base nessa análise prévia que o problema do trabalho se delineou. Responder como a escola pesquisada trabalha e se compromete com ensino de EA. O trabalho se justificou na necessidade de refletir sobre a importância da implantação de uma Educação Ambiental efetiva e sensibilizadora, de forma que ocorram mudanças de atitudes e apropriação de posturas que alcancem o equilíbrio ambiental e sua importância em fornecer para educadores do campo de ciências e biologia direcionamentos que demonstrem urgente necessidade da implantação de uma Educação Ambiental eficiente, possibilitando assim um equilíbrio entre as ações do homem e a natureza.

Os objetivos do presente trabalho foram verificar como a escola pesquisada trabalha o tema Educação Ambiental, analisar os projetos da escola e identificar as principais dificuldades encontradas na aplicação desses projetos.

METODOLOGIA

O desenvolvimento desta pesquisa implicou na investigação da prática pedagógica, em relação à Educação Ambiental, de um grupo de vinte e quatro professores que lecionam em uma escola da rede particular da cidade de Águas Lindas de Goiás – GO.

A metodologia aplicada para a realização deste artigo teve seu

desenvolvimento realizado em duas etapas. A primeira etapa compreendeu a pesquisa bibliográfica e documental, baseada na disponibilização expressa por meio de publicações impressas e/ou digitalizadas *off e online*, como livros, revistas, artigos, material instrucional, dissertações, levantamento do corpo normativo oriundo das previsões da Constituição Federal, PCN's, PNEA, portarias e resoluções atinentes às questões estudadas sobre a Educação Ambiental.

A segunda etapa compreendeu a aplicação de um questionário composto de nove perguntas fechadas para os professores com o intuito de verificar como se dá o ensino de Educação Ambiental para o grupo de professores da escola estudada.

Com relação às perguntas fechadas, também denominadas limitadas ou de alternativas fixas, são aquelas que o informante escolhe sua resposta entre duas ou mais opções como, por exemplo, sim ou não (LAKATOS, 2001).

O questionário era formado pelas seguintes perguntas:

1. Possui formação em Ciências Biológicas?

() Sim Não ()

Se não, qual formação? _____

2. Qual o período de término do curso:

() 1990 a 2000

() 2001 a 2010

() Cursando

3. Quais modalidades didáticas utilizadas em sala?

() aula expositiva

() aulas práticas

() estudo dirigido

() seminários

☐) saída de campo

4. Você costuma trabalhar questões relacionadas à Educação Ambiental em suas aulas?

☐) Sim ☐) Não

5. Quais são as maiores limitações que você acredita existir para o desenvolvimento do trabalho da temática ambiental?

☐) falta de material de apóio

☐) falta de tempo

☐) falta de interesse dos alunos

6. A escola tem um projeto de EA institucionalizado?

☐) Sim ☐) Não

7. Quais são as maiores limitações que você acredita existir para o desenvolvimento do trabalho da temática ambiental?

☐) falta de material de apóio

☐) falta de tempo

☐) falta de interesse dos alunos

8. A escola oferece curso de formação continuada em Educação Ambiental para os professores?

☐) Sim ☐) Não

9. Você acredita ser possível dentro da realidade educacional em que atua desenvolver práticas de sensibilização ambiental de forma interdisciplinar?

☐) Sim ☐) Não

O trabalho foi desenvolvido no Município de Águas Lindas de Goiás, no Colégio Selectus, uma escola particular de Ensino Fundamental e Médio. O público pesquisado foram 24 professores da referida escola. Foi aplicado questionário com 09 perguntas para os professores onde se verificou como os professores trabalham o tema e se trabalham.

CARACTERIZAÇÃO DA ESCOLA

O trabalho foi desenvolvido no Município de Águas Lindas de Goiás, no Colégio Selectus, uma escola particular de Ensino Fundamental e Médio. O público pesquisado foram 24 professores da referida escola. Foi aplicado questionário com 09 perguntas para os professores onde se verificou como os professores trabalham o tema e se trabalham.

O Colégio está localizado em Águas Lindas de Goiás – GO, cidade localizada na divisa do Distrito Federal, no estado de Goiás. A cidade tem sua origem num loteamento de chácaras de recreio às margens da BR-070, ligada ao município de Santo Antônio do Descoberto e com um forte vínculo à construção de Brasília, à criação das cidades satélites e ao processo de invasões (NÓBREGA, 2005).

Segundo NÓBREGA (2005), Águas Lindas tem uma predominância da população pobre que pode ser averiguada por meio da indigência que abrange 56,31% da população, da intensidade da pobreza em torno de 43,98%, a renda per capita estimada em 150,35 reais. E a população do município de Águas Lindas de Goiás também é atendida por rendas oriundas de transferência governamentais que chega a atingir 6,69% da população.

É nesse contexto que está inserido o Colégio Selectus. O Colégio surgiu da certeza de que é possível oferecer uma educação de alta qualidade para uma comunidade com tantos desafios a vencer. Iniciou suas atividades no dia 5 de janeiro de 2009, tendo como meta oferecer Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio para a comunidade. A estrutura do colégio dispõe de 16 salas de aula, 02 salas para Coordenação e professores, 01 para secretaria, 01 biblioteca, 01 laboratório de informática, 01 quadra de esporte, 01 salão multifuncional para a coordenação.

Apesar de estar inserida num contexto comprovadamente periférico, a escola tem em seu alunado uma peculiaridade que é a de ser formado por filhos dos pequenos e médios comerciantes bem como de profissionais liberais de destaque e funcionários públicos da cidade. Considerada por isso uma escola para a uma

pequena elite local. Concepção manifesta pelo Projeto Político Pedagógico que mostra nos objetivos que a escola busca atingir uma parcela da demanda que possui poder aquisitivo suficiente para custear sua própria instrução, desafogando a rede oficial de ensino.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A parte inicial do questionário versou sobre a formação acadêmica dos professores. Os resultados mostraram que a maioria deles são licenciados em áreas diferentes das de Ciências e Biologia. Sendo: Pedagogia (14), Letras (3), Educação Física (1), Geografia (1), Artes (2), História (1) e Biologia (2).

A questão acima aponta para uma preocupação quando se fala em trabalhar a Educação Ambiental, a primeira reação da maioria do corpo docente é responsabilizar o professor de Ciências para tais ações. As alegações para que seja ele o moderador dessas práticas vão desde a crença deste ter recebido uma maior preparação em relação à temática, como também por acreditar muitas vezes que existe uma relação mais estreita entre Educação Ambiental e os fenômenos da natureza, os quais aparecem contemplados nos conteúdos programáticos de Ciências.

Em relação ao ano de formação dos pesquisados, foram tabuladas três categorias: formados entre 1990 e 2000 - 8% (dois), entre 2001 e 2010 – 60% (quatorze) e cursando 32% (oito) dos professores. Essa pergunta teve como intuito analisar o perfil do professor, já que em cada uma dessas categorias podem ser analisadas mudanças no currículo dos cursos superiores e principalmente, necessidades diferenciadas em relação à questão ambiental com o passar dos anos, demandando assim que sejam oferecidos aportes mais eficientes em relação a esta temática na formação desses docentes (PAZDA et al 2010).

Com a questão 03 pretendeu-se identificar quais as modalidades didáticas mais utilizadas pelo professor em sala de aula. A alternativa que foi mais apontada pelos professores foi a aula expositiva (81%). Que como expõe Krasilchik (2000) esse

é um dos métodos mais utilizados até hoje nas salas de aula, o que demonstra que ainda há uma forte predominância na tendência pedagógica tradicional, a qual é baseada na transmissão dos conteúdos de maneira informativa. Essa modalidade pode apresentar bons resultados, desde que seja bem preparada e que haja espaço para que os alunos façam seus questionamentos, pois sendo esta um processo, não deve ser desenvolvida por um só sujeito, e sim por toda a coletividade envolvida.

No caso da E.A., Reigota (1994 apud Pazda,2010) defende que esta modalidade pode apresentar bons resultados, desde que seja bem preparada e que haja espaço para que os alunos façam seus questionamentos, pois sendo esta um processo não deve ser desenvolvida por um só sujeito, e sim por toda a coletividade envolvida.

Entre os outros itens sugeridos, 36% disse utilizar a prática de seminários em sala de aula, 70% promovem estudo dirigido, 70% fazem aulas práticas e 33% fazem saída de campo. Apesar das saídas de campo serem apontadas por um número menor de professores, esta é uma prática muito recomendada por educadores ambientais. Carvalho (1998 apud Pazda et al 2010) sugere que as atividades de campo são muito importantes para permitir a sensibilização ambiental, uma vez que nelas ocorre o contato direto com o ambiente, oportunizando assim a reflexão sobre valores, e consequentemente mudanças de atitude.

Na sequência levantou-se o seguinte questionamento: “Você costuma trabalhar questões relacionadas à Educação Ambiental em suas aulas?”. Em relação a essa pergunta, 100% (vinte e quatro) das respostas foram afirmativas. Acredita-se que este fato está ligado aos direcionamentos dados por vários documentos norteadores da Educação Ambiental, sendo um deles a lei 9.795/99 que em seu art.10 e inciso 1º traz a seguinte orientação: “A Educação Ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal e “a Educação Ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino” (PNEA,1999). Além da orientação desta lei, existe as DCE (Diretrizes Curriculares Estaduais) que também baseadas nesta lei norteiam o trabalho com as questões ambientais em todas as disciplinas do currículo (PAZDA et al,2010).

Em relação aos aportes recebidos pelos professores durante a sua formação, foi perguntado: “Durante sua formação houve uma boa ênfase para a questão ambiental? Vinte e três (95%) deles responderam que receberam, e um (5%) afirmou não ter recebido ainda, pois, ainda está cursando o ensino superior. Uma das exigências da Política Nacional de Educação Ambiental no Art. 11 é que “A dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas”.

No questionamento levantado sobre o desenvolvimento de projetos na escola, 37% responderam que já desenvolveram projetos e 63% responderam negativamente. Assim pode se verificar que os projetos acontecem de forma esporádica e não institucionalizada. Ocorrem de forma pontual, ou seja, cada professor aborda como atividade curricular ou projeto fragmentado.

A percepção evidenciada quando perguntou sobre as maiores limitações para o desenvolvimento da temática ambiental. Os dados mostraram que 60% apontaram a falta de material, 37% atribuem falta de tempo e 20% desses falta de interesse dos alunos.

Para Pazda (2010) a falta de material é um fator muito comum quando se trabalha Educação Ambiental, pois é raro encontrar livros que tragam a temática especificamente. Geralmente o que se tem é questionamentos interligados a alguns conteúdos, e ainda, a maioria dos livros didáticos traz informações defasadas, confundindo a EA com o conteúdo de ecologia, dando enfoque utilitarista da natureza e abordando os problemas ambientais de forma fragmentada, dando mais ênfase a seus sintomas do que as suas causas e possíveis soluções.

A falta de tempo é um fator determinante já que é muito comum encontrar professores que trabalham quarenta horas semanais e dessas apenas oito são oportunizadas para o preparo das aulas.

Capra (1983) afirma que o paradigma científico vigente até então embaça a capacidade de percepção dos diversos sujeitos sociais responsáveis pela preservação ambiental. O mesmo paradigma liberal, capitalista, consumista e globalizante está baseado no forte sentimento de posse de bens e consumo que

impedem de se perceber a relação que o meio ambiente tem com a sobrevivência humana e de outros seres. Daí os sujeitos envolvidos nessa sociedade terem dificuldade de despertar interesse por uma visão ambiental.

Quando inquiridos se já lhe haviam sido oferecidos cursos de aperfeiçoamento sobre a EA, a resposta de 95%, vinte e um deles, foi negativa, entretanto, somente um dos professores afirmou tê-lo recebido de forma puramente teórica.

O Projeto Político Pedagógico da escola aponta a interdisciplinaridade como metodologia adotada. Cita-se no documento que:

Além da metodologia expositiva ou de preleção, da socrática e da construtivista, adota-se ainda, o interacionismo, a interdisciplinaridade e o pensamento complexo (PROJETO POLITICO PEDAGÓGICO, 2011).

Com ênfase na interdisciplinaridade questionou-se: “Você acredita ser possível dentro da realidade educacional em que atua desenvolver práticas de sensibilização ambiental de forma interdisciplinar? Ao que 90% responderam não ser possível e 10% afirmaram ser possível.

Para Compiani (2001 apud Pazda, 2010, p.12), a dificuldade de se desenvolver trabalhos de forma interdisciplinar não está somente nos professores, mas principalmente no sistema escolar. Daí as escolas não estarem minimamente preparadas para uma estrutura pedagógica que trate o ensino de forma interdisciplinar, pois tão fragmentado quanto o ensino por disciplinas tradicionais é o dia-a-dia pedagógico de uma escola.

CONCLUSÃO

Os professores trabalham a EA em seus diferentes componentes curriculares, afirmando ter recebido essa orientação em suas formações. Formação essa com o aporte necessário para o desenvolvimento de projetos que abordem essa temática. Ficou demonstrado que a escola trabalha a EA de forma pontual, com cada um dos professores desenvolvendo o tema em suas disciplinas sem valorizar o princípio da interdisciplinaridade e o desenvolvimento de projetos.

As dificuldades encontradas para o desenvolvimento de projetos na escola são várias, indo desde a limitação de material didático para este fim, falta de tempo, falta de interesse dos alunos até o sentimento de formação insuficiente por parte dos professores em relação à temática

Com base nas considerações, conclui-se que em face de toda a problemática apresentada pelos envolvidos na pesquisa, e sabendo que esta é característica presente em grande parte do meio escolar quando o assunto é Educação Ambiental, o que se pode sugerir é que o professor, mesmo perante estas dificuldades e deficiências, esteja sensibilizado da necessidade da EA, fazendo bom uso dos poucos recursos que possui, utilize ao máximo a sua dedicação e boa vontade. Afinal, assim como qualquer ato educativo, a Educação Ambiental não deve ser priorizada somente no âmbito escolar e desenvolvida exclusivamente pelos docentes, e sim que aconteça o envolvimento de toda a sociedade.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE. Daniel Fonseca de. **Implementação da Educação Ambiental em Escolas: uma reflexão**. Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient. Volume 04, outubro/novembro/dezembro de 2000.
- CAPRA, Fritjof. **O Ponto de Mutação**. São Paulo. EDITORA CULTRIX 1983.432 p.
- DIAS, Osório Carvalho. **Sustentabilidade**. Seminário Integrador. Bacharelado em Administração. Universidade de Brasília. 2011.
- _____. **Ecoeficiência**. Seminário Integrador. Bacharelado em Administração. Universidade de Brasília. 2011.
- JACOBI, Pedro. **Educação Ambiental e Cidadania**. Disponível em: http://scholar.google.com.br/scholar?start=10&q=Importancia+da+Educa%C3%A7%C3%A3o+Ambiental&hl=pt-BR&as_sdt=0,5
- LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2001.
- NÓBREGA, Maria da Dôres Silva. **Conflitos ambiental e fundiário de Águas Lindas de Goiás na divisa com o Distrito Federal**. Brasília – DF. 2005.

PAZDA, Ana Carla. **A Educação Ambiental e o professor de Ciências**. II Simpósio Nacional de Ensino de Ciência e Tecnologia 07 a 09 de outubro de 2010

PIVA, Iriane Cristina. **Fundamentos da Educação Ambiental**. POSEAD Educação a Distância. Brasília DF. 2008.

PROGRAMA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL. PNEA. Disponível em: http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/busca/det_reg.cfm?idr=3861&idm=9%20

PROJETO POLITICO PEDAGÓGICO. Colégio Selectus. Águas Lindas de Goiás – GO. Agosto/2011.

RUY, ROSIMARI A. VIVEIRO. **A Educação Ambiental na Escola**. Revista Eletrônica de Ciências. n. 26, maio de 2004. Disponível em: < http://www.cdcc.usp.br/ciencia/artigos/art_26/eduambiental.html

PÁDUA, S.; TABANEZ, M (orgs.). Educação Ambiental: caminhos trilhados no Brasil. São Paulo: Ipê, 199.